FLORA.

№. 6.

Regensburg. 14. Februar. **1850.**

Inhalt: ORIGINAL-ABHANDLUNG. Wirtgen, Ergebnisse botanischer Excursionen in der Gegend von Coblenz im Sommer 1849. — NOTIZEN. Hooker's Reise. Hagenbach's Herbarium. Alphonse De Candolle und die Zustände in Genf. Steudel's Synopsis plantarum. Beiträge zur deutschen Flora. — ANZEIGEN von Büchern. Verkauf von Gartenschriften.

Ergebnisse botanischer Excursionen in der Gegend von Coblenz im Sommer 1849. Von Philipp Wirtgen.

(*Mercurialis annua* L. Zwei, wahrscheinlich neue, Species aus den Gattungen *Sedum* und *Carex*. *Verbascum mosellanum* m., eine neue hybride Art Ueber die Gattung *Mentha*.)

Die Flora von Coblenz ist durch die grosse Mannigfaltigkeit des Bodens und der Lage so reich an Pflanzen, dass nicht leicht ein Sommer vorübergeht, welcher nicht Veranlassung zu interessanten Beobachtungen gibt. Es ergibt sich auch hier, wie es bereits in anderen Gegenden der Fall war, dass bei längerer Untersuchung sich die Zahl der neuen Beobachtungen bedeutend vermehrt. Ein Umstand, welcher nur dazu beitragen kann, den Eifer in der Untersuchung beschränkter, wenn auch schon genau bekannter Räume, zu erhöhen.

Der Sommer 1848 hatte mich an botanischen Freuden sehr arm gelassen, da theils traurige Erlebnisse, theils die Bestimmung der von meinen Söhnen massenhaft nach Hause gebrachten Käfer mich vom eifrigen Botanisiren zurückhielten. Desto besser wurden im verflossenen Jahre die freien Tage zu Excursionen und Untersuchungen benutzt und wohl auch belohnt.

Mercurialis annua L. Eine der ersten Arbeiten war die genaue Beobachtung der *Mercurialis annua* L., einer der gemeinsten Pflanzen am Rheine, wo sie in Gärten, auf Feldern, Schutthaufen u. dgl. in unendlicher Menge wächst, vom Mai bis zu den stärkeren Decemberfrösten kräftig vegetirt und reichliche Früchte trägt. Eine sehr auffallende Form dieser Pflanze fand ich im Herbst 1848 im Ahrthale auf Schutt. Sie hatte viele aufrecht abstehende, verlängerte, armblätterige Aeste und die Blätter waren lanzett-keilförmig, mit wenigen groben Kerbzähnen. Da mir die Pflanze auffiel und

Universität Regensburg UNIVERSITÄTSBIBLIOTHEK urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0084-6

ich bei ihrem Anblicke an die *Mercurialis ambigua* L. fil. dachte, welche im westlichen Deutschland angegeben wird, so nahm ich mir vor, sie im Garten zu prüfen. Eine Portion Samen, welche ich mitnahm, säete ich am 1. Mai aus, und die Pflanzen traten am 10. Juni in Blüthe. Es ging aber nicht allein die auffallende lanzettblättrige Form daraus hervor, sondern auch die andern Formen, welche, wie ich nun bei genauerer Betrachtung bemerkte, in unserer Gegend, ja selbst alle in meinem kleinen Gärtchen, gar nicht selten waren. Folgende Formen waren zu unterscheiden:

a) *cordata*: Blätter herz-eiförmig, gesägt;

b) *ovata*: Blätter eiförmig, gesägt;

c) *lanceolata*: Blätter lanzettförmig mit ei- oder fast herzförmiger Basis, gesägt;

d) *cuneato-lanceolata*: Blätter lanzett-eiförmig mit keilförmiger Basis, grob gekerbt.

Die Formen erschienen aber nicht in sich abgeschlossen, sondern es fanden sich dazwischen wieder die verschiedenartigsten Uebergänge, die nahestehenden Formen oft auf einer Pflanze. Die Endglieder jedoch sehen verschiedenartig genug aus.

Sedum n. sp.? Zu den pflanzenreichsten Punkten von Coblenz gehören die Escherfelder Wiesen, welche $1^1/_2$ Stunden südöstlich von Coblenz auf den Lahnbergen zwischen Ems und Nieder-Lahnstein, in c. 650′ a. H. liegen und zur Gemeinde Horchheim gehören; sie haben zum Theil torfig-sumpfigen, zum Theil trocknen, etwas kalkhaltigen Lössboden, und sind auf 3 Seiten von Laubwäldern umgeben. Die schönen Orchideen: *Orchis coriophora*, *ustulata*, *angustifolia*, *mascula*, *Morio*, *latifolia*, *maculata*, *Gymnadenia conopsea*, *Habenaria viridis*, *Listera ovata* wachsen hier neben *Crepis paludosa*, *Eriophorum angustifolium* und unter verschiedenen *Carices*. Auf dieser Wiese hatte ich schon vor vielen Jahren zwischen dem Grase ein *Sedum* bemerkt, das zur Gruppe des *S. reflexum* gehört; weil aber die Pflanze zur Blüthezeit der Orchideen niemals hinreichend entwickelt war und die Kelchlappen sich nicht so entschieden abgerundet zeigten, als es die Diagnose von *S. elegans* Lej. verlangt, so hatte ich die Pflanze für eine durch den Standort hervorgebrachte Form von *S. reflexum* betrachtet. In diesem Sommer fiel mir aber, als ich diese Pflanze in weiterer Entwicklung fand, so Manches auf, dass ich nicht umhin konnte, sie genauer zu untersuchen. Zu meiner grossen Freude konnte ich, wenn auch noch einige kleine Zweifel blieben, sie für *S. elegans* Lej. erklä-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0085-2

ren. Ich sendete sogleich eine Menge frischer Exemplare in voller Blüthe an den nun verewigten Hofrath Koch in Erlangen, ihm die Entdeckung mittheilend und wegen obwaltendem Zweifel um sein gründliches Urtheil bittend. Der verehrte Mann, dessen Andenken mir immer gesegnet sein wird, da ich seiner freundlichen und gründlichen Belehrung so Vieles verdanke, sendete mir nicht allein eine Reihe Auszüge über die betreffende Gruppe aus den ihm zu Gebote stehenden selteneren Werken, sondern auch lebende Exemplare von *Sedum elegans* Lej. und *S. Forsterianum* Sm., die der Garten zu Erlangen aus dem Göttinger botanischen Garten besitzt. Meine Pflanze bestimmte er, jedoch mit einem ?, für das letztere, welches er doch für die Flora Deutschlands anerkennen müsse. Sie sieht freilich unter den mir nun bekannt gewordenen *Sedum*-Arten dem *S. Forsterianum* allerdings sehr ähnlich; Hr. Koch hatte aber einen Umstand übersehen, nach welchem meine Pflanze auch die bezeichnete nicht sein kann, nämlich die an der Basis spitz gespornten Blätter, die bei dem gesendeten *Sedum Forsterianum* ebenso stumpf gespornt sind, als bei allen übrigen Arten der Gruppe. Ueber ein anderes sehr auffallendes Merkmal, den vollkommen deckblattlosen Blüthenstand, hatte er auch nichts bemerkt. Sollte nun bei der weiteren Untersuchung in dem bevorstehenden Sommer der deckblattlose Blüthenstand constant bleiben, sich dagegen, wie wohl anzunehmen ist, *S. Forsterianum* mit Deckblättern zeigen, da nirgends von diesem Mangel etwas angegeben wird, so würde meine Pflanze sicher als eine neue, sehr ausgezeichnete Art anzusehen sein, die ich als *S. aureum* bezeichnen würde. Indem ich eine kurze Beschreibung dieser Pflanze folgen lasse, bitte ich alle Botaniker, welche ähnliche Locale in ihrer Nähe haben, ihre Aufmerksamkeit auf diese so interessante Pflanze zu richten und mir, wo möglich, gütige Mittheilung darüber zu machen.

Sedum n. sp.? Stämmchen kurz, abgestumpft, umgekehrtkegelförmig, mit oben anliegenden, unten abstehenden Blättern; Blätter beiderseits flach, unten wenig convex, spitz begrannt, am Stengel ganz anliegend, meist purpurroth, sonst lebhaft grün, mit stark gelöstem zugespitzten Sporn an der Basis; Blüthenstand deckblattlos, höchst selten an den untersten Blüthen das Rudiment eines Deckblattes. Kelchlappen eiförmig, ziemlich stumpf, in der Knospe bedeutend kürzer als das halbe Blumenblatt. Blumenblätter länglich-eiförmig, goldgelb, etwas wohlriechend (vanilleartig). Fruchttragende Aeste knäulförmig zusammengezogen.

Mit *S. reflexum* L. ist unsere Pflanze gar nicht zu verwechseln. Von *S. elegans* unterscheidet sie sich auch durch die Stämmchen, welche bei diesem vollkommen kugelförmig, und nicht, wie es in den Diagnosen der Synopsis und des Taschenbuchs heisst, und wie es sich bei meiner Pflanze, wie bei *S. Forsterianum* vorfindet, verkehrt-kegelförmig sind. Die Blüthezeit, welche im verflossenen Sommer vom 24. Juni bis zum 10. Juli dauerte, wird in dem bevorstehenden Sommer wohl ein bestimmtes Resultat liefern *).

Carex n sp.? Um die hochgelegenen Waldwiesen der pflanzenreichen Montabaurer Höhe auf mein *Sedum* zu untersuchen, machte ich am 29. Juni, begleitet von meinen eifrigen botanischen Freunden, Hrn. Regierungsrath Zeiler u. Hrn. Pharmaceut Löschke, jetzt in Leipzig, eine Excursion nach diesem 3 Stunden von hier entfernten, 1600′ hohen Bergrücken. Leider musste ich bemerken, dass die seit einigen Jahren angefangenen Entwässerungen bereits manche schöne Sumpfpflanze vernichtet hatten. Interessant war mir das Auffinden der *Platanthera Wankelii* Reichb. fil., welche ich bisher für eine Form der *Pl. chlorantha* Cust. gehalten hatte, die aber Hr. Löschke sogleich für die genannte Pflanze erkannte, da er sie früher im Erzgebirge auch an ganz ähnlichen Localen beobachtet hatte. Sie stimmt genau mit der in der *Flora Saxonica* stehenden Diagnose. Es wird mir aber doch schwer, mich von der Festigkeit dieser Species zu überzeugen, obgleich sie wirklich als ein ausgezeichnetes Mittelglied der *Pl. bifolia* und *chlorantha* erscheint. Sie ist über die ganze Höhe zerstreut, steht aber überall nur einzeln. — Auf einer Torfhaide, umgeben von ausgebreiteten *Sphagnum*-Rasen, fanden sich ansehnliche Stöcke von *C. distans* und einer anderen *Carex*, welche ich für eine der vielen Formen der *C. vulgaris* hielt und desshalb nur in einigen Exemplaren mitnahm. Die genauere Untersuchung zu Hause ergab aber, dass sie in den mir zu Gebote stehenden Werken, namentlich in den deutschen Floren, nicht beschrieben war. Die neueren Fries'schen Arbeiten kenne ich nur erst durch kurze Mittheilungen aus zweiter Hand und möchte daher über meine Pflanze kein bestimmtes Urtheil

*) Ich habe eine grössere Anzahl Exemplare dieses *Sedum* in mein Gärtchen gepflanzt, da sie auch eine wahre Zierpflanze ist, von welchen ich an botanische Gärten gern abgebe, sowie auch Exemplare von *Scrophularia Neesii*, die ebenfalls freudig gedeiht. Kostenfreie Zusendung einiger Knollen oder Zwiebeln von Irideen, Amaryllideen oder Liliaceen aus dem südöstlichen Deutschland würden mir, als Aequivalent, sehr angenehm sein. W.

abgeben, bevor ich jene verglichen habe. Vielleicht kann ich sie gelegentlich an Hrn Fries selbst besorgen. Die Beschreibung dieser *Carex* und die Unterscheidung von den Verwandten folgt hier Die Pflanze gehört in die Abtheilung der *Carices distigmaticae heterostachyae* und zwar in die Unterabtheilung: fasciculis foliorum ad basin culmi, foliorum et bractearum margine siccitate sursum convoluto vel plano, und steht also bei *C. aquatilis* Wahlenberg et *vulgaris* Fr. Sie treibt grosse lockere Rasen mit kriechendem Rhizome und fruchttragenden und sterilen Wurzelköpfen. Die untersten Blattscheiden sind blattlos ohne Adernetz; die Blätter sind flach, sehr schmal und verlängert, so dass sie öfters so lang als der Halm werden oder diesen noch überragen. Der Halm wird 12—16 Zoll hoch, ist scharfkantig, stark gestreift und rückwärts scharf; er trägt kurze genäherte Aehren, 3, selten 4 weibliche und 1 männliche; die unterste Aehre ist ziemlich lang gestielt, der Stiel 4—6 Zoll lang, steif; die zweite Aehre steht auf einem 2—3‴ langen Stiele, die dritte ist fast sitzend. Das unterste Deckblatt ist so lang als der Halm, nicht scheidig, kurz geöhrelt Die Schuppen sind ei-lanzettförmig, spitz, häutig berandet; die Frucht ist eiförmig, fein punktirt, nervenlos und höckerig. Sie unterscheidet sich daher von der *C. vulgaris* Fr durch die zahlreichen, nicht blättertragenden Scheiden, die flachen Blätter, die eiförmige, fein punktirte, nervenlose und höckerige Frucht, sowie durch die weissrandigen Schuppen. Von der *C. aquatilis* Wahlenb. unterscheiden sie der scharfkantige Halm, die blattlosen Scheiden, die eiförmige Frucht und die Schuppen. Die weitere Vergleichung wird lehren, was aus dieser Pflanze zu machen sei.

Ueber *Verbascum*. — Es gibt wohl wenige Pflanzengattungen im Gebiete der deutschen Flora, welche so reichen Stoff zu Beobachtungen darbieten, als die Gattung *Verbascum* L. Es gibt aber auch wenige Gattungen welche so consequent alle Formen der Bastarderzeugung produciren, als sie. Wie nun aber die schlesische Flora den grossen Reichthum an hybriden Salices, die Flora des südwestlichen Deutschlands und der Schweiz die grosse Menge hybrider Cirsien besitzt, so ist die Flora von Coblenz reich an hybriden Verbasken. Vorzüglich ist es die geographische Lage unserer Gegend, welche diese grosse Mannigfaltigkeit hervorruft, und es ist mir bis jetzt noch keine Gegend Deutschlands bekannt geworden, welche eine so grosse Zahl von ächten und hybriden Verbasken erzeugt. Diese Pflanzen lieben und suchen warme und trockne La-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0088-0

gen, wesshalb sie sich in den so warmen und gegen den Einfluss rauher Winde geschützten Thälern der Mosel und der Lahn, an deren hohen Ufern und sonnigen Wegrändern so reichlich vermehren, sowie dieses auch, jedoch in geringerem Maasse, auf dem sehr warmen Bimssteinboden des Nettethals geschieht. Da wo die Lage weniger sonnig und geschützt ist, reducirt sich die Zahl unserer Verbasken immer auf 4 Arten: *V. Thapsus* L., *V. Schraderi* Mey., *V. Moenchii* Schultz und *V. nigrum* L. Das erstere verschwindet übrigens auch schon fast immer mit der Gränze des Weinstocks und des Wallnussbaumes bei 800—1000' a. H. Die hybride Paarung der Verbasken scheint nun vorzüglich der Wärme zu bedürfen; denn die hybriden Formen finden sich ausschliesslich nur auf der Sohle der Thäler, und daselbst fast immer nur da, wo sie enge sind. Die Erweiterungen der Thäler sind nicht reich daran und daher bietet das Rheinthal auch nur eine geringere Anzahl ächter Arten und hybrider Formen. Ein merkwürdiges Beispiel bietet in dieser Beziehung das anmuthige und pflanzenreiche Thal von Bertrich dar, welches sich in der Mitte zwischen Coblenz und Trier in südlicher Richtung in das Moselthal öffnet. Von seiner Mündung bis zu dem Badeorte Bertrich, eine Meile aufwärts, zieren die zahlreichen Arten des Moselthales die Wegränder und es ist dies in unserer Flora sogar der einzige Punkt, wo *V. Schottianum* Schr. und *V. Schiedeanum* Koch zusammen vorkommen; freilich nicht gesellschaftlich, denn die Bastarde der Wollkräuter scheinen keine Freunde der Gesellschaft zu sein, vielleicht weil sie nicht so tief in der Wolle stecken, als viele ihrer Stammeltern. Oberhalb Bertrich aber macht das Thal eine Wendung, seine warme Exposition hat ein Ende und es zeigen sich nur die 4 gemeinen Arten, wobei *V. Thapsus* L. (*V. Thapsiforme* Schrad.) selten.

Ferner verlangen unsere Verbasken, wenn ihre Bastarde gut gedeihen sollen, in der Blüthezeit warme und trockene Witterung. Die Sommer von 1846, 47 und 48 hatten alle Anfangs Juli die erforderliche Eigenschaft, wesshalb die Hybriden in den 3 letzten Jahren in immer gesteigerter Anzahl vorkamen. Reicher als den Sommer des verflossenen Jahres habe ich noch keinen gefunden, seit ich botanisire, und es ist daher wohl nicht zu verwundern, wenn ich den grössten Theil der mir so sparsam zugemessenen freien Zeit in den Thälern der Mosel und Lahn zubrachte. — Zunächst ist es mir klar geworden, dass der Unterschied zwischen *V. Lychnitis* und *album* (Mœnchii Schultz) wirklich ein constanter sei und es sich genau in der Natur so findet, wie es bereits verschie-

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0089-7

dentlich, so namentlich von Hrn. Kittel, angegeben ist: *V. Lychnitis* L. hat, ausser den gelben Blüthen, stets ei-lanzettförmige mit verschmälerter Basis sitzende Blätter. *V. Moenchii* Schultz hat breit-eiförmige meist mit herzförmiger Basis sitzende Blätter. Aber nicht alle Exemplare des *V. album* haben weisse Blüthen; es kommen auch gelbblühende vor; dagegen habe ich das ächte *V. Lychnitis* nie mit weissen Blüthen gefunden.

Sehr bemerkenswerth ist es, dass in der Gattung *Verbascum* die Bastarde immer in 2 verschiedenen Formen auftreten, je nachdem die eine oder die andere Art der Stammeltern einen grösseren Einfluss auf die Erzeugung des Bastards äusserte, oder je nachdem die eine oder die andere Art Vater- oder Mutterstelle vertrat. Der aus a und b entstandene Bastard ist nicht geradezu a b zu nennen, sondern es ist entweder ein a b oder b a. Ich habe diess bereits in dem Jahrbuche des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau Heft 3. S. 174 u. f., wo ich die neue hybride Art, *V. Thomaeanum* m., beschrieb, angedeutet. Ich hatte damals aber noch nicht die Erfahrung gemacht, dass diese Erscheinung bei allen Arten vorkommt; sonst würde ich noch Anstand genommen haben, sie mit einem besonderen Namen zu belegen, obgleich es nicht zu verkennen ist, dass diese Pflanze, ein *Thapso-nigrum*, von der andern Form *nigro Thapsus* durchaus verschieden ist; es versteht sich dieses bei so weit entfernten Species wohl von selbst; während die beiden Bastarde verwandterer Arten, wie z. B. von *floccosum* und *Lychnitis = pulverulentum* kaum von einander zu unterscheiden sein werden. Ob diese verschiedenen Bastarde durchgängig durch bestimmte Namen zu bezeichnen sind, oder ob sie nur bei sehr entfernten Formen angewendet werden sollen, oder ob endlich der bisherige Name beibehalten werden soll und die beiderseitigen Formen auf andere Weise zu bezeichnen sind, darüber habe ich mit mir noch nicht einig werden können. Im ersteren Falle müssten von den bis jetzt beobachteten Bastarden noch *Lychnitide-Thapsus*, *Lychnitide-Thapsiforme*, *floccoso-nigrum* und *Lychnitide-nigrum*, sowie die eine Form meines neuen *V. mosell num* mit besonderen einfachen Namen bezeichnet werden Im zweiten Falle müsste der von Koch eingeführte Name des *V. nothum*, welches kein *Thapsiforme-floccosum*, sondern ein *nigro-Thapsiforme*, gestrichen werden, sowie im dritten Falle auch mein *V. Thomaeanum* wieder eingezogen werden müsste.

Verbascum mosellanum m. Ich habe eben gesagt, dass das *V. nothum* K. kein *Thapsiformi-floccosum*, sondern ein *nigro-Thap-*

siforme sei; der Beweis liegt nicht fern. Wäre es das erstere, so dürfte es, wie es H. Koch beschreibt, keine purpurwolligen, sondern, wie beide Stammeltern, weisswollige Staubfäden haben. Dass es ein *nigro-Thapsiforme* sei, liegt dagegen sehr nahe, wenn man die lebenden Pflanzen und die Diagnosen von *V. nothum* und *V. adulterinum* K. vergleicht. Der Hauptunterschied beider beruht darin, dass das erstere einen gelblichgrauen Filz und einen runden Stengel hat, also dem *V. Thapsiforme* näher steht, während das andere nur einen leichten graulichen Filz und einen scharfkantigen Stengel besitzt und daher eine grössere Verwandtschaft zu *nigrum* zeigt; die übrigen Kennzeichen sind von beiden Arten gemeinschaftlich. Es war demnach das *V. Thapsiformi-floccosum* noch nicht bekannt, welches ich nun im verwichenen Sommer bei Hatzenport an der Mosel*), 5 Stunden oberhalb Coblenz, in beiden Formen gefunden und *V. mosellanum* genannt habe. Die eine Form, *floccoso-Thapsiforme*, stand auf der Futtermauer des Leinpfades unterhalb Hatzenport. Der Hauptstamm war nicht mehr vorhanden, doch fanden sich mehrere vollkommen ausgebildete, von der Basis des Hauptstammes ausgehende Seitenstämme vor; die Wurzelblätter waren grösstentheils vertrocknet. Diese Stengel waren bis 2′ hoch und stielrund, nach oben hin unter der Traube ästig, überall, besonders im Blüthenstande, mit einem flockigen Filze bestreut. Die untersten Blätter waren in den Blattstiel verschmälert, die unteren Stengelblätter ungestielt, die mittleren wenig- und ungleich-, auf der einen Seite 6, auf der andern 4‴ weit herablaufend. Die Form der Blätter wie bei *Thapsiforme*, genauer wie bei dem ächten *V. phlomoides*, welches jedoch nicht als ächte Species anzusehen ist, dabei aber mit einem flockigen, jedoch etwas schwächerem Filze bestreut, als bei *V. floccosum*. Die Blüthentraube war

*) Hier drängen sich fast alle Verbasken unserer Flora in einem geringen Raum zusammen. Eine Excursion, welche man zu Anfang des Juli in diese reizende Gegend macht, liefert *V. Thapsus, phlomoides, cuspidatum, adulterinum, floccosum, pulverulentum, mosellanum, Schottianum, Thomaeanum, Moenchii, Lychnitis* und *nigrum*; von vielen andern Seltenheiten erwähnen wir nur *Scrophularia Balbisii, Epilobium lanceolatum, Hieracium Nestleri* u. *Peleterianum, Andropogon Ischaemum, Cynodon Dactylon, Bromus patulus, Potentilla collina* u. s. w. Mit Hilfe des Dampfbootes bedarf man dazu nur eines Tages. Eine Excursion an die Lahn um dieselbe Zeit, welche man in einem halben Tage abmacht, liefert an Verbasken: *Thapsus, Schraderi, phlomoides, spurium, ramigerum, nothum, adulterinum, collinum, Lychnitis, Moenchii, Schiedeanum, Thomaeanum* und *nigrum*, und dort, wie hier, die meisten in verschiedenen Formen.

1′ lang, die Blüthenbüschel waren 5—9-blüthig, etwas entfernt und stark beblättert und weiter nach oben mit immer kürzeren blüthenständigen Blättern besetzt, überall von flockigem Filze umgeben; das Blüthenstielchen war so lang oder etwas länger als der Kelch. Die Blumenkrone von mittlerer Grösse, 8 – 9‴ im Durchmesser, citrongelb. Die Staubfäden waren weisswollig; die beiden längeren an der Basis und unter den Staubbeuteln kahl, 2—2½mal so lang als die queraufsitzende, nicht herablaufende Anthere.

Eine Stunde später fand ich am Moselufer oberhalb Hatzenport mehrere Exemplare einer Pflanze, welche im Habitus zwar manchen Unterschied zeigten, unmöglich aber von den kurz vorher beobachteten und eben beschriebenen Exemplaren bedeutend verschieden sein konnten. Die Pflanzen waren vollkommen ausgebildet und der Hauptstengel, welcher 4—4½′ hoch, aufrecht und schlank wie bei *V. floccosum*, war vorhanden. Die Traube war rispig mit aufrecht abstehenden Aesten, die Endtraube sehr verlängert. Die Blätter länglich, etwas herablaufend und mit flockigem Filze bestreut, wie bei *V. floccosum*; die Blüthe citronengelb, klein, 5 – 6‴ im Durchmesser. Die Pflanze steht also dem *floccosum* weit näher, als die vorhin beschriebene und ist als ein *Thapsiforme - floccosum* anzusehen. Vergleichen wir beide Pflanzen mit einander, so finden wir bei aller Verschiedenheit eine grosse Uebereinstimmung in allen ihren Theilen, so dass sie von einer gemeinschaftlichen Herkunft zeugen und zwar können sie nur von *Thapsiforme* und *floccosum* abstammen. Die Diagnose, welche beide Formen umschliesst und sie zugleich von den Stammeltern unterscheidet, ist folgende:

V. mosellanum m. Blätter kurz- bis halb herablaufend, Blumenkrone gelb, alle Staubfäden weisswollig, an der Basis und unter der nicht herablaufenden Anthere kahl; Traube rispig; ganze Pflanze dünnfilzig und weissflockig.

α.*) *Floccoso - Thapsiforme* Blätter gekerbt, filzig und wie der Stengel und die Kelche mit abfälligem, flockigem Filze bedeckt, kurz herablaufend; Blüthentraube an der Basis ästig, Büschel 5—9-blüthig, Blüthenstielchen so lang als der Kelch; Staubfäden weisswollig, die 2 längeren nur in der Mitte wollig, 2 – 2½mal so lang als die nicht herablaufende Anthere. Diese Form unterscheidet sich von *V. Thapsiforme* nur durch die kurz herablaufenden, flockig-filzigen Blätter, die längeren Staubfäden und die nicht herablaufen-

*) Genau genommen kann diese Bezeichnung nicht gut gebraucht werden, da keine der beiden Formen als Stammform anzusehen ist.

den Antheren; von *V. floccosum* durch die herablaufenden Blätter, den schwächeren Filz und die grössere Blumenkrone.

β. *Thapsiformi-floccosum.* Blätter dicht filzig, mit weissen abfälligen Flocken. Die wurzelständigen Blätter länglich, in den Blattstiel verschmälert, die übrigen kurz-, fast halbherablaufend, schwach gekerbt, die obersten lang zugespitzt; Stengel fast stielrund, sehr schwach kantig; Traube rispig, die Endtraube verlängert, mit aufrecht abstehenden Aesten; Staubfäden weiss-wollig, die 2 längeren nur in der Mitte; Staubbeutel nicht herablaufend.

So ähnlich diese Pflanze dem *V. floccosum* ist, so unterscheidet sie sich doch durch den viel robusteren Stamm, die halb herablaufenden Blätter und die aufrecht abstehenden Aeste. Der Unterschied beider Formen beruht nur in der verschiedenen Grösse der Blumenkrone, in dem mehr oder weniger starken Filze und dem mehr oder weniger stielrunden Stengel. Zuletzt ist noch zu bemerken, dass unsere Pflanze den ächten Formen von *V. phlomoides* ähnlicher ist, als dem *V. Thapsiforme* Schrad., und dieses daher richtiger zu den Stammeltern gezählt werden müsste. Da aber das *V. phlomoides* als eine sehr unbestimmte Form erscheint, da es sich sogar schon mit oberen sitzenden, mittleren halb- und unteren ganz herablaufenden Blättern gezeigt hat, auch die Form der Anthere durchaus nicht constant bleibt, so kann ich das *V. phlomoides* nicht als gute Art ansehen, nicht einmal als Bastard, da sich Exemplare finden, die oben *phlomoides* und unten *Thapsus* sind. Bei einem Bastarde müssten doch die beiderseitigen Eigenschaften eher vereinigt, als dem Raume nach getrennt sein. Ebenso finden sich Exemplare von *Thapsus* vor, die kaum von *V. phlomoides* zu unterscheiden sind. Ich habe übrigens meine Untersuchungen über diese Pflanze noch nicht geschlossen und möchte daher noch nicht ganz entschieden der bisherigen Ansicht widersprechen, da Bastarde so nahe verwandter Pflanzen ungemeine Aehnlichkeit besitzen müssen.

Ueber *Mentha.* Ich habe mich früher in jedem Jahre mit dem Studium der Gattung *Mentha* und ihrer zahlreichen Formen beschäftigt, und die Monographien, welche ich erhalten konnte, durchgearbeitet und mit der Natur verglichen. Die kleinen Waldbäche und die Flussufer sowie die sumpfigen Orte unserer Gegend, besonders aber das Nettethal lieferten unendlichen Stoff zu diesen Studien. Ich habe so die meisten Schreber'schen, Host'schen, Lejeune'schen und Opiz'schen Arten, sowie die vieler anderer Autoren aufgefunden, kam aber zuletzt zu dem Ziele, das mir schon der selige

Koch bezeichnet hatte. ich bedauerte die Zeit, welche ich darauf verwendet. Aber nie konnte ich mich entschliessen, selbst die alten Linné'schen Species noch zu reduciren; eine geringere Zahl als 12 Arten anzuerkennen, habe ich meine Augen nie zwingeu können. Es waren diess: *M. rotundifolia* L., *sylvestris* L., *velutina* Lej., *gratissima* Wigg., *viridis* L., *piperita* L., *nepetoides* Lej., *hirta* Willd., *aquatica* Sm., *sativa* L., *gentilis* Sm., *arvensis* L. In dem verflossenen Jahre nahm ich mir vor, die Arten, von welchen 6—7 die allgemeine Anerkennung fehlt, noch einmal genau und ohne Vorurtheil zu prüfen, ihre Standorte zu untersuchen und genaue Beschreibungen von allen zu entwerfen. Sehr bald fiel es mir auf, dass ganz verschiedene Formen und Arten auf demselben Standorte truppweise beisammen standen; dass andere, welche an nassen und trocknen Orten sich zugleich vorfanden, wohl in manchen Aeusserlichkeiten, z. B. in der Behaarung, in der Länge des Blattstieles, in der Form der Blätter u. s. w. von einander abwichen, aber nie in wesentlichen Merkmalen änderten; ferner dass die Bekleidung der Blumenkrone, die innere wie die äussere, unter allen Umständen ganz constant war. Als ich aber die Früchte der Menthen, wovon nur in sehr wenigen Werken und da nur ganz oberflächlich die Rede ist, unter einer scharfen Lupe betrachtete, da wurde es mir klar, dass andere Eintheilungsgründe, als bisher, angewendet werden müssen, um aus dem grossen Wirrwarr, in welchem sich unsere Kenntniss der Menthen befindet, herauszukommen. Diese Principien liegen auch so nahe, dass man eigentlich nicht begreifen kann, wie sie so ganz übersehen werden konnten. Die Eintheilung und Unterscheidung der Pflanzen nach den Früchten ist ja die allgemein angenommene, und die Behaarung der inneren Seite der Blumenkronenröhre ist ein Gegenstand, nach welchem ja selbst Gattungen der Labiaten unterschieden werden. Die Untersuchung der Früchte wurde nun eifrigst vorgenommen, wobei mich Hr. Pharmaceut Löschke und mein Sohn Friedrich fleissig unterstützten. Gern hätte ich alle Arten und Varietäten durchgenommen, wenn es mir möglich gewesen wäre, dieselben blühend oder fruchttragend zu erhalten, und wenn nicht eine Ferienreise, welche nicht aufzuschieben war, die Arbeit unterbrochen hätte. Aber auch auf dieser Reise fand ich, dass mehrere der aufgefundenen Merkmale sich an allen Orten bestätigten, namentlich das auffallende Kennzeichen der *M. incana* Willd., die an der Spite behaarte Frucht.

Mein Zweck ist es jetzt nicht, die Gattung nach diesen Principien genau zu bearbeiten; dazu fehlt es noch an der allgemeinen

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0094-5

Uebersicht. Aber die Resultate hier kurz darzulegen und an vielen Orten zur genauern Untersuchung aufzumuntern, dazu mögen diese Zeilen dienen. Künftigen Sommer, so ich Leben und Gesundheit behalte, denke ich, meine ganze freie Zeit auf diesen Gegenstand zu verwenden, so dass es mir vielleicht alsdann möglich wird, eine umfassendere Arbeit zu geben.

Mentha L.

I. Früchte ganz glatt.*)

a) Blumenkronenröhre innen zottig behaart; Früchte matt und glanzlos:

M. arvensis und *M. sativa.*

b) Blumenkronenröhre ganz kahl, Früchte stark glänzend:

M. gentilis Sm. und *M. viridis* L.

II. Früchte deutlich punktirt.

(Die Blumenkronenröhre bei allen Arten immer ganz kahl.)

M. sylvestris L. *M. rotundifolia* L. *M. piperita* L.

III. Früchte körnig warzig.

a) an der Spitze kahl. (Die Blumenkronenröhre ist innen mit wenigen langen Zottenhaaren besetzt.)

M. nepetoides Lej., *M. aquatica* Sm., *M. lanuginosa***) m., *M. palustris* Sole.

b) Früchte an der Spitze mit einer aus 5—7, 2—3-gliedrigen Haaren gebildeten Krone.

M. hirta Willd. und *M. incana* Willd.

Von mehreren deutlich zu unterscheidenden Arten habe ich bei den genauesten Nachsuchungen keine Früchte auffinden können, wie z. B. von der *M. velutina* Lej. und *gratissima* Wigg., welche dadurch, wie auch ihr ganzer Habitus beweist, vielleicht als Bastarde zu betrachten sind. — Bringt man die Früchte unter ein einfaches Mikroskop und untersucht sie bei etwa 10—12-facher Linearvergrösserung, so erscheinen die unpunktirten Nüsschen fein punktirt, die punktirten zellig und die warzigen sind von halbkugeligen oder cylindrischen Warzen, die $^1/_3$ oder $^1/_4$ des Durchmessers der ganzen

*) Die Früchte erscheinen so, durch eine gute Lupe betrachtet.

**) So nenne ich eine sehr ausgezeichnete Menthe mit zahlreichen, kugeligen, fast ährig zusammengestellten, kurz gestielten Quirlen, die ganz in lange Zottenhaare eingehüllt sind; der Blumenkronensaum ist ebenfalls langzottig und die Blumenkrone kaum noch einmal so lang als der Kelch; der Stengel endigt mit einem Blätterbüschel. Unter den zahlreichen Menthenformen, welche ich aus allen Theilen Deutschlands besitze, ist keine, die ihr gleicht; ich würde sie *M. clinopodioides* nennen, wenn der Name *clinopodifolia* nicht bereits vergeben wäre.

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0095-1

Frucht betragen und dicht neben einander gestellt sind, durchaus uneben. Nur eine Form, die *M. palustris* Sole, hat nur wenige vereinzelte Warzen, wodurch sie sich, obgleich in der Form der Blüthe der *M. aquatica* und in dem Blüthenstande der *M. sativa* ähnlich, doch von beiden unterscheidet.

Man hat bei der Untersuchung der Gattungen der Labiaten ein sehr bedeutendes Gewicht auf die Behaarung der inneren Blumenkronenröhre gelegt; besonders ist es der Haarkranz, nach dessen An- oder Abwesenheit viele Gattungen sehr genau unterschieden werden. Ein Haarkranz fehlt nun zwar bei unseren Menthen, aber es stellen sich nach der Behaarung der inneren Blumenkronenröhre doch 3 Reihen dar:

I. Die innere Blumenkronenröhre ganz kahl:
   a) Frucht glatt: *M. gentilis* & *M. viridis*;
   b) Frucht punktirt: *M. rotundifolia*, *M. sylvestris* & *M. piperita*;
   c) Frucht körnig warzig mit Haaren an der Spitze: *M. incana* & *M. hirta* Willd.

II. Die innere Blumenkronenröhre zottig behaart.
   A. Zottenhaare sehr sparsam um die Basis der Staubfäden oder an die Mündung der Blumenkronenröhre gestellt:
      a) Frucht dicht körnig-warzig:
         M. nepetoides Lej., *M. aquatica* Sm., *M. lanuginosa* m.;
      b) Frucht sparsam mit Warzen besetzt:
         M. palustris Sole.
   B. Blumenkronenröhre innen dicht-zottig:
      M. sativa & *M. arvensis*.

Ich hoffe, dass auf diese Grundlage hin spätere Untersuchungen den Werth der übrigen Kennzeichen zur Unterscheidung der Arten noch weiter ergeben werden, und dass auf diese Weise eine der schönsten Pflanzengattungen aufhören wird, dem Anfänger ein Schrecken, dem Botaniker ein Abscheu zu sein! Lieb würde es mir sein, wenn Botaniker, in deren Nähe die *M. canescens* Roth., *M. crispa* Ehrh., *M. citrata* Ehrh., *M. odorata* Sole., *M. undulata* Willd., *M. acutifolia* Lm., *M. dentata* Beck und *M. pratensis* Sole wachsen, dieselben genau untersuchen und mir ihre Bemerkungen gütigst mittheilen wollten.

Die meisten der behandelten Gegenstände habe ich auch ausführlicher in den Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande dargestellt.

---

urn:nbn:de:bvb:355-ubr05965-0096-7

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1850

Band/Volume: 33

Autor(en)/Author(s): Wirtgen Philipp Wilhelm

Artikel/Article: Ergebnisse botanischer Excursionen in der Gegend von Coblenz im Sommer 1849 81-93